

5.2.4. COMPROMISOS DEL SUB-COMPONENTE: FLORA

Tabla 12. Compromisos contemplados en el Plan de Manejo Ambiental del EsIA para el Sub-componente de Flora

Código	Compromiso	Etapa	Aplicable en la Fase del Proyecto	En Conformidad		Observaciones
			Sí/No	Sí	No	
13250	MPSA hará un reconocimiento de las especies de interés que se encuentran en las áreas designadas y protegidas para la conservación por el Gobierno de Panamá fuera del Área de Evaluación de Impacto (AEI ¹) florística (en una extensión de por lo menos 500 m a partir de la huella del Proyecto) para ubicar al menos tres poblaciones de especies de interés florístico separadas por	Pre-construcción	Sí	-	-	En ejecución.
		Construcción	Sí	-	-	
		Operación	Sí	-	-	
		Cierre	No	-	-	
		Post-cierre	No	-	-	La empresa MWH ² Panamá S.A efectúa trabajos para ubicar estas especies y los informes finales se esperan para finales de junio.

¹ AEI: Área de Evaluación de Impactos.

² MWH: Montgomery Watson Harza.

Código	Compromiso	Etapas	Aplicable en la Fase del Proyecto	En Conformidad		Observaciones
			Sí/No	Sí	No	
	lo menos por 1.6 km.					
13251	Las medidas de mitigación que se empleen como una práctica operacional estándar (como minimizar la huella del Proyecto, evitar hábitats sensibles, implementar medidas de control de polvo y minimizar la emisión de aire) beneficiarán a las especies florísticas.	Pre-construcción	No	-	-	En ejecución.
		Construcción	Sí	✓		Según el personal de MPSA la huella del Proyecto ya fue minimizada cuando se estaba trabajando sobre el EsIA y la misma fue establecida por la ANAM (Ver Anexo VIII del Primer Informe).
		Operación	Sí	-	-	
		Cierre	Sí	-	-	
		Post-cierre	No	-	-	
						En el área no ha sido necesario medidas de control de polvo, debido a las constantes lluvias. Las emisiones al aire se controlan a través del mantenimiento a los autos

Código	Compromiso	Etapa	Aplicable en la Fase del Proyecto	En Conformidad		Observaciones
			Sí/No	Sí	No	
						(Ver Anexo XV).
13252	MPSA se asegurará que no haya ninguna pérdida de hábitat crítico como resultado de las operaciones del Proyecto.	Pre-construcción	No	-	-	En ejecución.
		Construcción	Sí	✓		Las operaciones del Proyecto incluyen la evaluación previa a detalle de información base del Proyecto para evitar la pérdida de hábitat crítico para las poblaciones de EdI ³ . Los planes de rescate y reubicación de flora otorgan especial atención en las EdI y los hábitats en donde serán reubicadas.
		Operación	Sí	-	-	
		Cierre	Sí	-	-	
		Post-cierre	No	-	-	
13253	MPSA también tiene el compromiso de seguir los	Pre-construcción	Sí	✓		En ejecución.
		Construcción	Sí	✓		

³ EdI: Especies de Interés.

Código	Compromiso	Etapa	Aplicable en la Fase del Proyecto	En Conformidad		Observaciones
			Sí/No	Sí	No	
	principios del Programa de Compensación de la Biodiversidad y Negocios (BBOP ⁴ por sus siglas en inglés, 2008).	Operación	Sí	-	-	Este compromiso está incorporado e implementado en el Plan de Acción para la Biodiversidad del EsIA de MPSA (Página 9-433).
		Cierre	Sí	-	-	
		Post-cierre	Sí	-	-	
13254	Recolectar plantas vivas, semillas y otros propágulos en el área del Proyecto (dando un mayor enfoque a las especies de interés de alta prioridad, pero también incluyendo especies de prioridad 4 y 5, según lo permitan los recursos disponibles), ya sea para re-introducir las plantas	Pre-construcción	Sí	✓		En ejecución. MPSA cuenta con un Plan para el Rescate y Reubicación de Flora y Fauna que incorpora este compromiso y que se aplica en todos los proyectos contemplados en el EsIA. En los Campamentos de
		Construcción	Sí	✓		
		Operación	Sí	-	-	
		Cierre	Sí	-	-	
		Post-cierre	No	-	-	

⁴ BBOP: Programa de Compensación de la Biodiversidad y Negocios.

Código	Compromiso	Etapas	Aplicable en la Fase del Proyecto	En Conformidad		Observaciones
			Sí/No	Sí	No	
	inmediatamente en lugares protegidos y asegurando su conservación a largo plazo, o para preservarlas como semillas o plantas vivas en un vivero hasta que se puedan reintroducir adecuadamente en un lugar de conservación apropiado de largo plazo (ANAM, 2008).					500 y 600 personas, y el área de Depósito de Material Estéril se realizaron rescates, más no actividades de reubicación y dicha información está plasmada en los informes de rescate (Ver Anexos XXXI, XXXII y XXXIII).
13255	Utilizar un enfoque de mitigación multifacético para la conservación de propágulos y propagación de viveros; las opciones incluyen la translocación de plantas, propagación de viveros, conservación de semillas,	Pre-construcción	Sí	-	-	En ejecución. Según el personal de MPSA, se está en proceso de adquirir un área en donde ubicar el centro de experimentación para atender este compromiso.
		Construcción	Sí	-	-	
		Operación	Sí	-	-	
		Cierre	Sí	-	-	
		Post-cierre	No	-	-	

Código	Compromiso	Etapas	Aplicable en la Fase del Proyecto	En Conformidad		Observaciones
			Sí/No	Sí	No	
	recolección de células meristemáticas, conservación criogénica y micro-propagación; todos estos métodos ya están sometiéndose a prueba y de hecho algunos se están poniendo en práctica en el Proyecto Ambatovy de Madagascar, el cual tiene características similares respecto a la protección de sus especies de interés (Berner, 2009: Dynatec Corporation of Canadá, 2009).					
13256	Coordinar las actividades de trasplante y propagación con una universidad panameña, la	Pre-construcción	Sí	✓		En ejecución.
		Construcción	Sí	✓		
		Operación	Sí	-	-	Existen avances en el

Código	Compromiso	Etapa	Aplicable en la Fase del Proyecto	En Conformidad		Observaciones
			Sí/No	Sí	No	
	ANAM y organizaciones no gubernamentales (ONGs).	Cierre	Sí	-	-	Convenio con la Universidad de Panamá, Kew Botanical Garden y Fairchild Botanical Garden para atender este compromiso (Ver Anexo XIV).
		Post-cierre	Sí	-	-	
13257	Brindar fondos y/o cooperar con varias agencias y ONGs de tal manera que se puedan realizar investigaciones y monitorear las actividades de conservación y recuperación para apoyar el desarrollo continuo de la experiencia botánica local, lo cual permitirá realizar estudios continuos respecto a las	Pre-construcción	Sí	✓		En ejecución. Estos compromisos se enmarcan en la cooperación que se establecerá con la Universidad de Panamá, el Centro para el Desarrollo Sostenible de ANAM, Kew Botanical Garden y Fairchild Botanical Garden (Ver Anexo XIV).
		Construcción	Sí	✓		
		Operación	Sí	-	-	
		Cierre	Sí	-	-	
		Post-cierre	Sí	-	-	

Código	Compromiso	Etapa	Aplicable en la Fase del Proyecto	En Conformidad		Observaciones
			Sí/No	Sí	No	
	especies de interés, hacer investigaciones referentes a la recuperación y establecer bancos de semillas de plantas nativas y viveros de plantas vivas con miras a preservar las especies de interés de alta prioridad.					
13258	Identificación y protección de los lugares de translocación dentro de la ecorregión de las especies de interés.	Pre-construcción	Sí	✓		En ejecución. Minera Panamá incorporará este compromiso en los Planes de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna. Según el personal de MPSA se tiene un sitio de translocación, pero a medida que avancen los
		Construcción	Sí	✓		
		Operación	Sí	-	-	
		Cierre	No	-	-	
		Post-cierre	No	-	-	

Código	Compromiso	Etapa	Aplicable en la Fase del Proyecto	En Conformidad		Observaciones
			Sí/No	Sí	No	
						trabajos se buscarán otros sitios (Ver Imágenes 43 y 44). En cada sitio se colocarán letreros que aseguren la protección de las áreas.
13259	Reforestación fuera de la ecorregión, en el Parque Nacional Omar Torrijos y en los corredores biológicos, a fin de poder conectar estas áreas.	Pre-construcción	Sí	✓		En ejecución. En el Plan de Reforestación versión 3.0, se ha incorporado este compromiso y en los términos de referencia para servicios de reforestación del año 2012 (Ver Anexo XXXIV). En el Anexo XXXV se muestra una nota de la
		Construcción	Sí	✓		
		Operación	Sí	-	-	
		Cierre	Sí	-	-	
		Post-cierre	Sí	-	-	

Código	Compromiso	Etapa	Aplicable en la Fase del Proyecto	En Conformidad		Observaciones
			Sí/No	Sí	No	
						ANAM sobre la selección de áreas para reforestar y en el Anexo XXXVI se encuentran los Informes de Reforestación del año 2011 en las áreas externas al Proyecto.
13260	Recuperación y reforestación progresiva de la huella del Proyecto.	Pre-construcción	No	-	-	No aplica para la etapa actual del Proyecto.
		Construcción	No	-	-	
		Operación	Sí	-	-	
		Cierre	Sí	-	-	
		Post-cierre	Sí	-	-	
13261	Reintroducción de las especies de interés en los hábitats naturales reforestados tanto fuera como dentro del lugar.	Pre-construcción	Sí	✓	-	En Ejecución.
		Construcción	Sí	✓	-	El concurso por servicios de reforestación del 2012 incorpora este compromiso (Ver Anexos XXXIV y
		Operación	Sí	-	-	
		Cierre	Sí	-	-	
		Post-cierre	Sí	-	-	

Código	Compromiso	Etapa	Aplicable en la Fase del Proyecto	En Conformidad		Observaciones
			Sí/No	Sí	No	
						XXXVII).

Fuente: CODESA, 2012.

5.2.4.1. SUSTENTACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS DEL SUB-COMPONENTE: FLORA

Compromiso 13258: *Identificación y protección de los lugares de translocación dentro de la ecorregión de las especies de interés.*

El sitio de translocación utilizado en esta fase del Proyecto cumple con las características requeridas, ya que es muy semejante a los sitios donde se realizan los rescates. Este sitio ya se utilizó en otros Proyectos que maneja MPSA, por lo que el personal de MPSA comenta que se están haciendo las gestiones pertinentes para asignar otros sitios de reubicación (Ver Imágenes 43 y 44).



Imágenes1 y 2. Sitio donde se realizará la reubicación